

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Mario POLEGATO MORETTI

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED: Herewith

FOR: WATERPROOFED VAPOR-PERMEABLE SOLE FOR SHOES

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS
WASHINGTON, D.C. 20231



SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
ITALY	PD2000A 000027	January 31, 2000

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number .
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
(B) Application Serial No.(s)
- ☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.

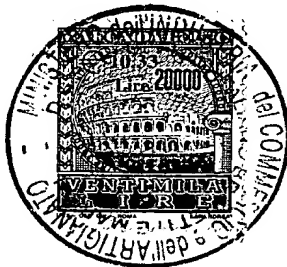

C. Irvin McClelland
Registration No. 21,124



22850



MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
DIREZIONE GENERALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI



jc670 U.S. PTO

09/765605



01/22/01

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per *INV. 100*

N.PD2000A000027

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito*

20 DIC. 2000

Roma, li

IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE

Ing. Giorgio ROMANI

Giorgio Romani

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA PS 2000 A 000027 REG. A

DATA DI DEPOSITO 31/01/2000

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

NOTTINGTON HOLDING B.V.

Residenza

AMSTERDAM - PAESI BASSI

D. TITOLO

"SUOLA IMPERMABILIZZATA E TRASPIRANTE PERFEZIONATA PER CALZATURE"

Classe proposta (sez./cl./scl)

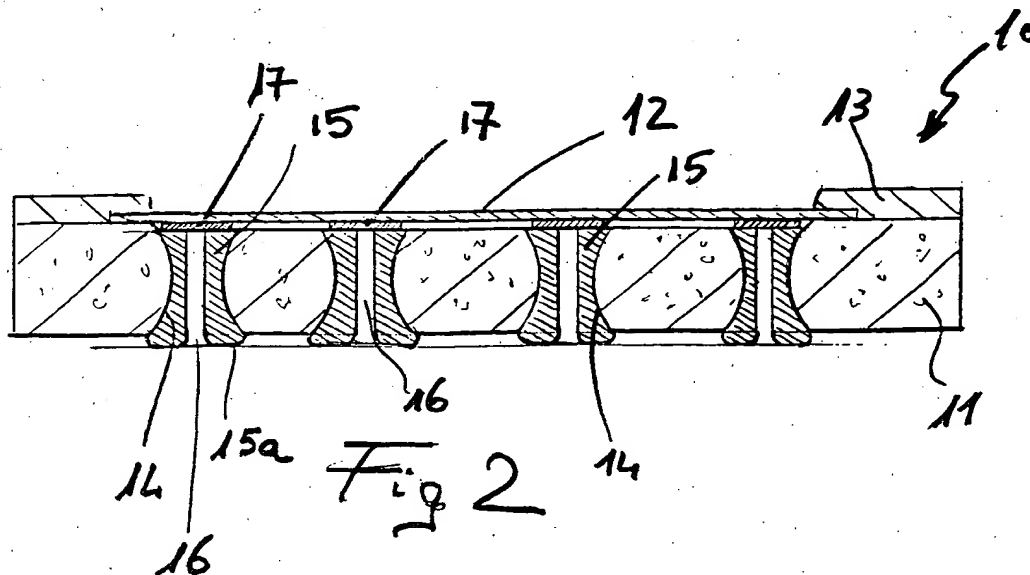
(gruppo/sottogruppo)

L. RIASSUNTO

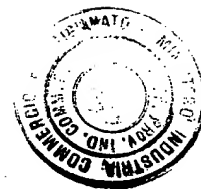
Il trovato si riferisce ad una suola impermeabilizzata e traspirante perfezionata per calzature che comprende un battistrada in cuoio o materiale similare almeno parzialmente ricoperto superiormente da una membrana in materiale permeabile al vapore ed impermeabile all'acqua che è sigillata nelle sue zone perimetrali rispetto al battistrada stesso.

Il battistrada presenta fori passanti in cui sono assemblati a sigillo inserti in materia plastica tipo gomma o simili che presentano a loro volta fori passanti.

M. DISEGNO



PD 2000 A 000027



**“SUOLA IMPERMEABILIZZATA E TRASPIRANTE
PERFEZIONATA PER CALZATURE”**

A nome: NOTTINGTON HOLDING B.V.

Con sede a AMSTERDAM (Paesi Bassi)

Inventore Designato: Sig. POLEGATO MORETTI MARIO

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto una suola impermeabilizzata e traspirante perfezionata per calzature.

Come è noto, il problema principale che si riscontra con l'uso delle calzature con normale suola in materiale naturale quale cuoio o simili è costituito dal bagnato.

Infatti, quando pioggia e maltempo provocano strade bagnate e sdruciolevoli è sconsigliabile l'uso di calzature con suola in cuoio in quanto questo, proprio per la sua caratteristica di essere traspirante e salutare per il piede, non è impermeabile, ma anzi assorbe l'acqua.

Più ridotto è lo spessore del cuoio più alta è la velocità con la quale lo stesso si impregna di acqua o di umidità fino a bagnare il piede dell'utilizzatore.

A questo inconveniente si aggiunge poi il fatto che il battistrada in cuoio è non scolpito, liscio, o addirittura spesso lucidato con cere.

Ciò costituisce un ulteriore problema col bagnato in quanto in queste condizioni l'aderenza è precaria.

Quindi l'uso delle suole con battistrada in cuoio è vincolato alle



condizioni del tempo e per tale motivo le calzature con questo tipo di materiale sono principalmente previste dalle ditte produttrici nelle collezioni estive.

Si è tentato di ovviare a questo inconveniente inserendo fra il battistrada in cuoio e la zona di appoggio del piede un elemento in poliuretano o PVC che però inibisce la traspirazione e relega l'utilizzo del cuoio ad un solo fatto estetico.

E' stata anche messa a punto una suola (brevetto italiano No. 1263332 a nome dello stesso richiedente) che comprende un battistrada in cuoio o materiale simile che è almeno parzialmente ricoperto superiormente da una membrana in materiale permeabile al vapore ed impermeabile all'acqua.

Il battistrada è poi assemblato almeno perimetralmente con almeno una parte superiore in gomma o in materiale simile che presenta, almeno nelle zone interessate dalla membrana, più forature passanti.

Pur costituendo un notevole passo in avanti tecnico, per aver impermeabilizzato il battistrada in cuoio, questa suola non si è dimostrata priva di inconvenienti, il principale dei quali deriva proprio dalla natura stessa del cuoio che è un materiale, come detto in precedenza, traspirante, ma il grado di traspirazione non è così elevato da smaltire in breve tempo tutto il calore e il vapore che si forma con l'uso all'interno della calzatura,

Il compito principale del presente trovato è perciò quello di migliorare ulteriormente la traspirazione della suola in cuoio o simili impermeabilizzata secondo la tecnica conosciuta nel brevetto italiano No. 1263332.



Consequente primario scopo è quello di mettere a punto una suola che presenti anche buone caratteristiche di aderenza sul terreno in tutte le condizioni di impiego.

Ancora uno scopo è quello di mettere a punto una suola che presenti pure caratteristiche anti-shock.

Ancora uno scopo è quello di mettere a punto una suola che presenti gli stessi pregi di quelle con battistrada in cuoio attualmente in commercio.

Ancora uno scopo è quello di aumentare il comfort dell'utente.

Ancora uno scopo è quello di mettere a punto una suola che risulti producibile a basso costo e perciò vendibile ad un prezzo concorrenziale.

Non ultimo scopo è quello di mettere a punto una suola che sia realizzabile con attrezzature e tecniche conosciute.

Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito, vengono raggiunti da una suola impermeabilizzata e traspirante perfezionata per calzature caratterizzata dal fatto di comprendere un battistrada in cuoio o in materiale similare almeno parzialmente ricoperto superiormente da una membrana in materiale permeabile al vapore ed impermeabile all'acqua che è sigillata nelle sue zone perimetrali rispetto al battistrada stesso, quest'ultimo presentando fori passanti in cui sono assemblati a sigillo inserti in materia plastica tipo gomma o simili, detti inserti presentando a loro volta fori passanti.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo della sua portata, nella



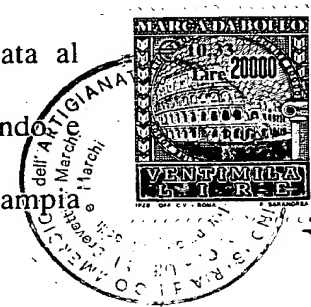
allegata tavola di disegni in cui:

- La fig. 1 è una vista in pianta di una suola secondo il trovato;
- La fig. 2 è una vista in sezione trasversale della suola di fig. 1

secondo la traccia II-II.

Con riferimento alle figure precedentemente citate, una suola impermeabilizzata e traspirante secondo il trovato è complessivamente indicata con 10 e comprende un battistrada 11 in cuoio o materiale simile, superiormente ricoperto, sostanzialmente in zona plantare, da una membrana 12 impermeabile all'acqua e permeabile al vapore e di preferenza realizzata in materiale quale quello comunemente chiamato gore-tex.

La membrana 12 in questo caso è perimetralmente distanziata dal bordo del battistrada 11 e una guarnizione superiore perimetrale 13 in gomma, poliuretano, PVC o altro materiale equivalente è assemblata al battistrada 11, ad esempio mediante iniezione in stampo, ricoprendo sigillando le zone periferiche della membrana 12 stessa lasciando un'ampia apertura centrale in cui essa è in vista.



In alternativa la membrana 12 può essere di ingombro pari a quello del battistrada 11 e il suo bordo sigillato per tutto il perimetro con esso mediante collanti appositi di tipo hot-melt, a base acqua, a base solventi o simili.

Questo per rendere possibile il fissaggio superiormente del guardolo e della tomaia.

La membrana 12 costituisce una barriera all'acqua pur mantenendo inalterate le caratteristiche di traspirazione del cuoio.

Secondo il trovato, il battistrada 11 presenta fori passanti 14 in cui



sono assemblati, mediante ad esempio iniezione in stampo, inserti 15 in gomma o in materiale simile che formano anche dei rilievi antiscivolo e antiusura 15a inferiormente al battistrada 11 stesso.

Gli inserti 15 sono conformati in modo da realizzare dei sottosquadri atti ad evitare il loro disassemblaggio dal battistrada 11.

Nel caso presente l'andamento dall'alto verso il basso è a larghezze decrescenti e poi crescenti.

Gli inserti 15 sono poi dotati di fori passanti 16 che fanno comunicare la zona inferiore alla membrana 12 con la zona inferiore al battistrada 11.

Questo per migliorare l'azione traspirante del materiale che costituisce il battistrada 11.

Può essere conveniente disporre dei strati protettivi 17 traspiranti, tipo feltro o simili, in corrispondenza degli sbocchi superiori dei fori 16 a proteggere la membrana 12 contro corpi contundenti quali sassolini o simili che possono penetrare rovinandola.

E' pure da mettere in evidenza come possa essere consigliabile disporre superiormente alla membrana 12 uno strato protettivo traspirante o forato tipo feltro, maglina, tessuto non tessuto o simili, non illustrato per semplicità nelle figure.

Essa è infatti un film piuttosto inconsistente che necessita di adeguata protezione per essere lavorato o comunque assemblato con gli altri componenti della suola 10.

Si è in pratica constatato come siano stati raggiunti il compito e gli scopi preposti al presente trovato.

Infatti, la suola presenta migliorate caratteristiche qualitative di traspirazione, rispetto alle suole in cuoio rese impermeabili, per la presenza dei fori 16 ed è poi dotata di caratteristiche antisdrucchiolo per la presenza degli inserti 15 con rilievi 15a in cui detti fori 16 sono realizzati.

E' poi da notare che essa è realizzabile senza particolari difficoltà con le usuali tecniche di produzione.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Inoltre tutti i particolari possono essere sostituiti da altri elementi tecnicamente equivalenti.

In pratica i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso contingente, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.





RIVENDICAZIONI

1) Suola impermeabilizzata e traspirante perfezionata per calzature caratterizzata dal fatto di comprendere un battistrada in cuoio o materiale similare almeno parzialmente ricoperto superiormente da una membrana in materiale permeabile al vapore ed impermeabile all'acqua che è sigillata nelle sue zone perimetrali rispetto al battistrada stesso, quest'ultimo presentando fori passanti in cui sono assemblati a sigillo inserti in materia plastica tipo gomma o simili, detti inserti presentando a loro volta fori passanti.

2) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti inserti formano dei rilievi antiscivolo ed antiusura inferiormente al detto battistrada.

3) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta membrana è perimetralmente distanziata dal bordo del detto battistrada e una guarnizione superiore perimetrale, in gomma o materiale equivalente è assemblata al battistrada stesso ricoprendo e sigillando le zone periferiche della detta membrana 12 lasciando un'ampia apertura centrale per essa.

4) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta membrana è di ingombro pari a quello del battistrada e il suo bordo è sigillato per tutto il perimetro con esso mediante collante.

5) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che almeno uno strato protettivo è posto almeno in corrispondenza degli sbocchi superiori dei detti fori di detti inserti assemblati in detto battistrada a proteggere detta membrana.

6) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che

PD 2000 A 000027

detti inserti formano in detto battistrada dei sottosquadri che impediscono il loro disassemblaggio dallo stesso.

7) Suola come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che superiormente la detta membrana è disposto uno strato protettivo traspirante e/o forato.

8) Suola come ad una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzata dal fatto che detti inserti sono assemblati a detto battistrada mediante iniezione in stampo.

9) Suola impermeabilizzata e traspirante perfezionata per calzature come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nella allegata tavola di disegni.

Per Incarico

NOTTINGTON HOLDING B.V.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —



16



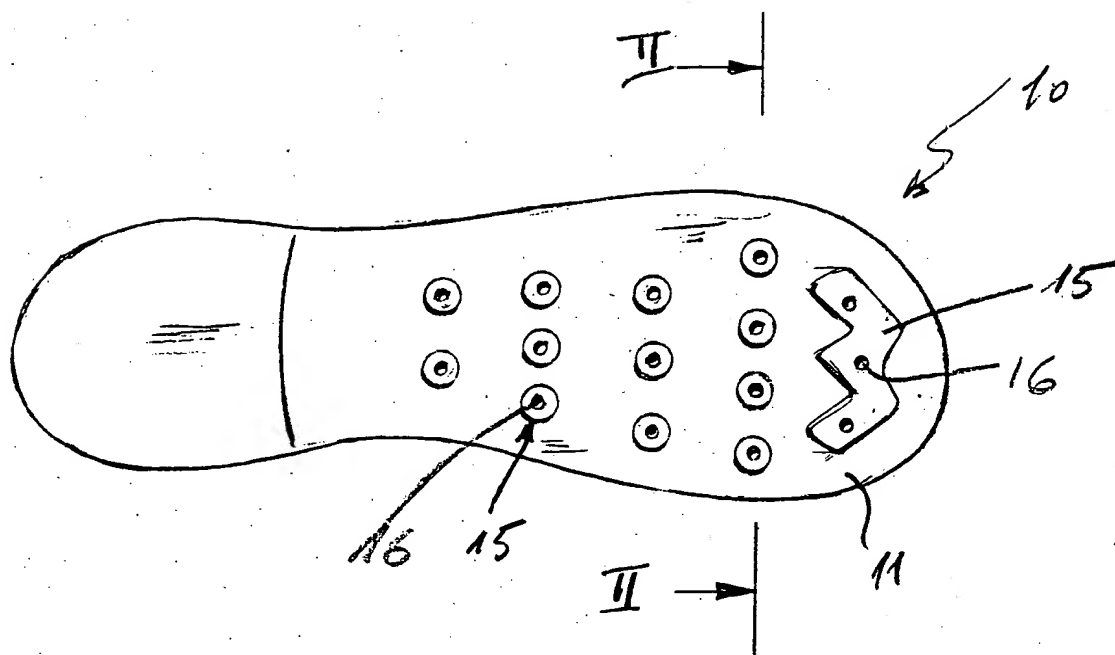


Fig 1

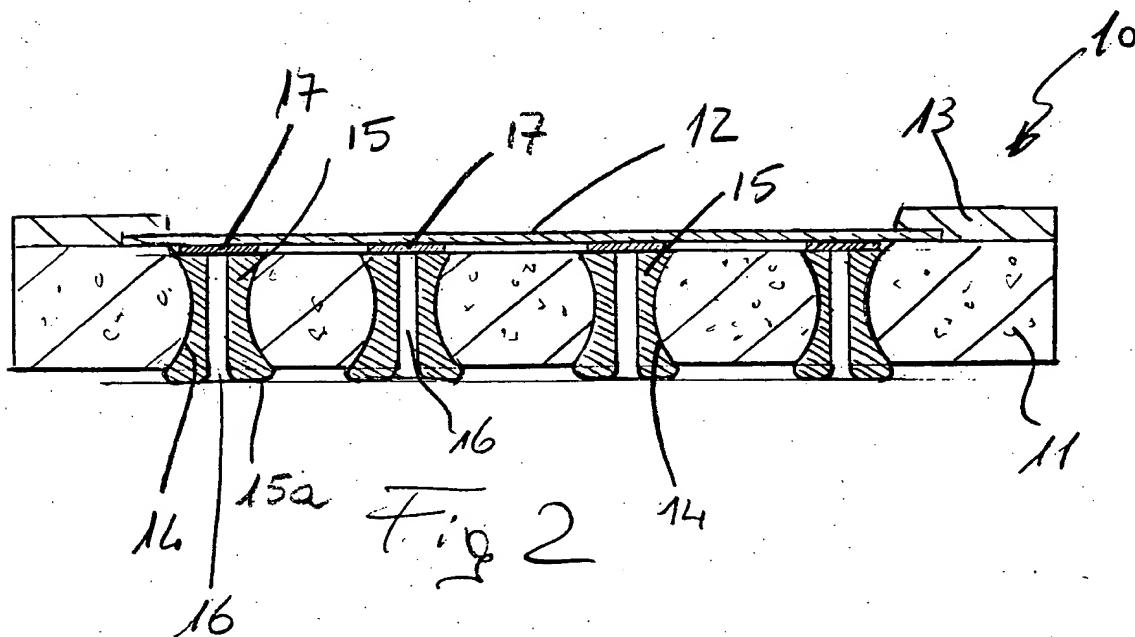


Fig 2



Wool
 UNITED STATES PATENT OFFICE

OBLC



22850

(703) 413-3000

DOCKET NO.: *202115053*

INVENTOR: *MARIO POLEGATO MORETTI*